



경기 일부지역 고등학생의 성별 야식섭취 실태

김희진·김성영[†]

경기대학교 교육대학원 영양교육전공

Night Eating Habits of High School Students by Sex in Gyeonggi Region

Hee Jin Kim and Seong Yeong Kim[†]

Nutrition Education, Graduate School of Education, Kyonggi University, Suwon 16227, Republic of Korea

ABSTRACT

This study examined the night eating habits according to sex among high school students (n=516) in Gyeonggi region. The participants were 250 (48.4%) boys and 266 (51.6%) girls. The night eating frequency per week (NEFPW) was highest in 'once or twice (boys, 48.0%; girls, 45.5%)' regardless of sex ($p>0.05$). The girls preferred 'sweet ($p<0.01$)' and 'spicy ($p<0.01$)' tastes compared to the boys. 'chicken' was the most-favored menu (boys, 4.41 points; girls, 4.32 points) regardless of sex ($p>0.05$). The boys preferred 'milk ($p<0.001$)' and 'energy drinks ($p<0.001$)' compared to the girls. In contrast, the girls preferred 'stir-fried rice cake ($p<0.01$)', 'biscuits ($p<0.001$)', 'chocolates and candies ($p<0.001$)', and 'fresh fruits ($p<0.001$)' compared to the boys. The highest NEFPW was 'milk (2.24 points)' and 'fresh fruits (2.61 points)' in the boys and the girls, respectively. The boys showed a higher NEFPW in 'milk ($p<0.001$)', 'ramen ($p<0.01$)', and 'energy drinks ($p<0.01$)' compared to the girls. In contrast, the girls showed higher NEFPW in 'stir-fried rice cake ($p<0.05$)', 'biscuits ($p<0.01$)', and 'chocolates candies ($p<0.001$)' compared to the girls. The most important factor for the menu choice was 'taste (boys, 4.28 points; girls, 4.42 points)' regardless of sex ($p>0.05$). On the other hand, the important factors for the girls was 'calorie ($p<0.01$)', 'brand ($p<0.05$)', 'advertising products ($p<0.01$)', and 'trendy products ($p<0.05$)'. In conclusion, high school students mainly chose 'chocolate and candies (girls)' and 'ramen and energy drinks (boys)' as night eating foods. Therefore, systematic nutrition education considering the sex characteristics are required to encourage healthy night eating habits of high school students.

Key words: night eating, preference, eating frequency, taste, high school student

서론

청소년기는 제2의 성장기로 신체적인 성장과 더불어 정신적인 발달이 가장 왕성한 시기이며, 성격의 형성과 더불어 다양한 호르몬의 상호작용을 통한 성적인 성숙 또한 이루어지는 시기이기 때문에 충분한 영양 공급 및 영양균형이 필수적이다(Spear BA 2002; Das JK 등 2017). 우리나라 고등학생들은 입시위주의 교육환경에 노출되어 있어 입시에 대한 부담감으로 정신적으로 과한 스트레스를 받고 있다. 또한 과도한 학업량과 학원 등에서의 학업시간 증가는 늦은 귀가시간으로 이어지게 된다. 이러한 고등학생들의 교육 및 생활환경은 아침결식, 폭식, 잦은 간식의 섭취와 더불어 귀가 후 늦은 시간의 음식물의 섭취와 같은 잘못된 식습관을 형성하여 청소년기의 영양 과잉 또는 부족과 같은 영양 불균형의 문제점을 야기시키고 있다(Park IJ & Park YW 2009; Tin SPP 등

2011; Woo LJ & Kim SY 2015). 특히, 남학생에 비해 여학생들이 불규칙한 식사를 하는 것으로 보고되고 있으며(Sung SH 등 2007), 불규칙한 식습관은 비만을 비롯한 심혈관계질환, 당뇨와 같은 생활습관병을 유발할 가능성이 높아 더욱 문제인 것으로 보고되고 있다(Hong YJ 1999).

식습관은 인간이 식품에 대한 인식을 통해 다양한 식품들을 접하게 되면서 식생활 행동이 완성되어가면서 형성된다. 이것은 이유기를 시작으로 청소년기에 완성되며, 이 시기에 접하는 식품의 종류에 따라 결정된다. 식습관의 변화는 청소년기 이전에는 비교적 쉽게 이루어질 수 있으나, 이후 연령이 증가함에 따라 고치기가 쉽지 않으며, 한 번 형성된 식습관은 성인기까지 이어지는 경우가 많아 청소년기의 좋은 식습관 형성이 매우 중요하다(Lee YM & Han MS 1996; Kim BR & Kim YM 2005).

야식(night eating)이란 저녁과는 구분되는 것으로 저녁을 먹고 난 이후에 섭취하는 간식이나 식사를 의미한다(Stunkard AJ 등 1955). 야식은 야간에 근무가 잦은 직장인들이나 밤늦

[†] Corresponding author : Seong Yeong Kim, Tel: +82-31-249-9295, Fax: +82-31-249-9036, E-mail: ksyseong@kgu.ac.kr

게까지 공부하는 수험생을 포함한 청소년들에게 주로 나타나는 것으로 보고되고 있다(Lee MS & Kwak CS 2006). 특히 우리나라 청소년들은 학업에 임하느라 충분한 저녁식사 시간을 갖지 못해 저녁을 거르거나 부족하게 먹었을 경우, 밤에 공복감을 이기지 못하고 충동적이고 무분별하게 야식의 섭취를 증가시키는 것으로 보고되고 있다(Cho YJ 등 2014). 일반적으로 청소년들의 간식의 종류는 값이 저렴하고 섭취가 편리한 라면, 과자류, 탄산음료류 등과 같은 인스턴트식품의 섭취빈도가 높은 것으로 알려져 있다(Choi SK 등 2008; Koo HJ & Kim SY 2014). 잦은 야식을 통한 인스턴트식품과 같은 고열량 식품들의 과도한 섭취는 청소년들의 줄어든 신체활동과 함께 비만을 유도하는 주요한 인자로 작용하고 있으며, 성인기에 주로 발생하는 암과 고지혈증, 동맥경화와 같은 심혈관계질환 및 위장장애를 유발하는 원인으로 보고되고 있다(Kim MJ 등 2015).

따라서 야식은 단순히 잘못된 식습관이라는 개념에서 벗어나 1955년 Stunkard에 의해 야식증후군(Night eating syndrome)으로 정의되면서 하나의 질환으로 여겨지고 있다(Stunkard AJ 등 1955). 야식증후군은 섭식장애에 속하는 질환으로 현대인들의 야식섭취 습관이 비만, 스트레스, 우울 및 수면장애와 같은 건강 관련 문제들과 연관되어 있기 때문에 더욱 주목받고 있다(Kim BJ 등 2016).

고등학생, 대학생 및 직장인을 대상으로 한 야식섭취 빈도 조사 결과, 연구대상자의 70% 이상이 주 1회 이상 야식을 하는 것으로 나타났다(Kim MH 등 2011). 중학생을 대상으로 한 야식의 섭취실태를 조사한 결과에서는 야식섭취군의 40.3%가 주 1회, 37.7%가 주 2~3회, 14.7%가 4~5회를 섭취하는 것으로 나타났으며, 주 6~7회를 섭취한다고 응답한 학생이 7.3%였다고 보고하였다(Cho YJ 등 2014). 고등학생을 대상으로 하루 중 야식을 통한 에너지섭취 비율 조사 결과, 남학생(17.5%)과 여학생(15.9%) 모두 적당한 간식의 섭취비율(10~15%)보다 높은 비율을 섭취하는 것으로 나타났다(Kim EJ 2010). 춘천지역 고등학생을 대상으로 한 식습관 및 영양소 섭취평가에 대한 연구 결과에서는 열량, 리보플라빈, 칼슘, 철분 등의 영양소의 섭취가 권장량에 비해 매우 부족한 것으로 나타났으며, 원인이 아침결식이나 인스턴트식품의 과잉섭취에 따른 영양문제라고 지적해 청소년들의 영양균형의 문제점을 제기하였다(Kim BR & Kim YM 2005). 또한 청소년들을 대상으로 한 신체검사에 대한 선행연구 결과에서도 전반적으로 체격은 현격하게 향상된 것으로 보이나, 바람직하지 못한 식습관과 신체활동량의 감소로 인해 체력저하가 하나의 문제점으로 제기된 바 있다(Kim HS & Lee LH 1993; Ro HK 2000).

청소년들의 야식섭취의 증가현상과 같은 잘못된 식습관의

로 인한 영양 불균형이 청소년들의 건강을 위협하고 있음에도 불구하고, 고등학생을 대상으로 한 야식섭취 실태 조사와 같은 야식 관련 선행연구는 부족한 상황이다(Kim EJ 2010).

따라서 본 연구에서는 경기 일부지역의 고등학생을 대상으로 잘못된 식습관으로 인식되고 있는 야식의 섭취 실태를 성별에 따라 조사하였다. 야식의 섭취 빈도를 비롯한 야식섭취에 영향을 주는 인자들과 더불어 주요한 야식의 메뉴별 기호도 및 주당 섭취 빈도, 야식선택 시 중요한 인자들에 대해서도 조사하였다. 본 연구 결과는 고등학생들의 야식섭취에 대한 기본적인 섭취 실태를 조사한 연구 결과로서 앞으로의 고등학생들의 잘못된 야식섭취 습관개선을 위한 영양교육 자료로 유용할 것으로 판단된다.

연구 방법

1. 연구 대상

연구 대상은 경기도 안산지역에 위치한 1개 고등학교를 비롯한 용인시에 위치한 1개 고등학교 및 광명시에 위치한 3개 고등학교에 다니고 있는 재학생들을 대상으로 2018년 10월 15일에서 26일까지 조사하였다. 연구 대상자는 고등학교 일정의 수업을 마치고 하룻길에 있는 학생들로 야식섭취에 관심을 보이는 학생들이었다. 연구 대상자들은 설문지 내용 및 설문과정에 대해 충분한 설명을 듣고 자발적으로 참여했으며, 본 연구는 생명윤리위원회(승인번호: jjIRB-180509-HR-2018-0503)의 승인을 받아 승인된 절차에 따라 진행되었으며, 516명의 설문지가 본 연구 분석에 사용되었다.

2. 연구 내용

설문지 항목은 본 연구와 관련된 선행연구들(Jung YR 2015; Kim JH 2015)을 참조하여 본 연구의 목적에 맞게 다시 작성되었다. 설문지는 자기기입식으로 조사되었으며 일반사항, 야식섭취 관련 인자, 야식 선택 시 맛에 대한 기호도 및 메뉴별 기호도, 야식의 메뉴별 주당 섭취 빈도, 야식 선택 시 중요한 인자에 대해 조사하였으며, 세부항목은 다음과 같다.

1) 일반 사항

성별, 학년, 가족유형, 부모님의 직업에 대해 각 1문항으로 총 4문항이었다.

2) 야식섭취 관련 인자

주 당 야식섭취 빈도, 야식의 섭취 빈도에 영향을 주는 인자, 야식섭취 방법, 야식섭취 시 함께 하는 사람, 야식섭취 장소, 야식섭취를 하는 시간대, 야식섭취를 중단하는 시점,

야식섭취 후 잠자리에 드는 시간에 대해 각 1문항씩으로 총 9개의 문항이었다.

3) 야식 선택 시 맛에 대한 기호도

단맛, 짠맛, 매운맛, 담백한 맛, 기름진 맛에 대해 각 1문항씩으로 총 5개의 문항이었다. 각 맛에 대한 기호도는 5점 리커트 척도법(1점, '매우 싫어한다.'; 2점, '싫어한다.'; 3점, '그저 그렇다.'; 4점, '좋아한다.'; 5점, '매우 좋아한다.')으로 조사되었다.

4) 야식 선택 시 메뉴별 기호도

야식 중 20개의 메뉴에 대해 조사되었으며, 다음과 같다. '햄버거', '피자', '치킨', '라면', '김밥', '떡볶이', '빵류', '샌드위치', '비스킷류(스낵류 포함)', '초콜릿 및 사탕류', '시리얼', '생과일', '건조과일', '우유', '유제품', '커피류', '차류', '탄산음료류', '에너지드링크류', '아이스크림'이었다. 야식 선택 시 메뉴별 기호도는 5점 리커트 척도법(1점, '매우 싫어한다.'; 2점, '싫어한다.'; 3점, '그저 그렇다.'; 4점, '좋아한다.'; 5점, '매우 좋아한다.')으로 조사되었다.

5) 야식의 메뉴별 주당 섭취 빈도

야식 선택 시 메뉴별 기호도에서 조사되었던 것들과 같은 품목으로 총 20개의 메뉴에 대해 주당 섭취 빈도를 다음과 같이 조사하였다. 주당 '1회 미만'은 0점, 주당 '1~2회'는 1.5점, 주당 '3~4회'는 3.5점, 주당 '5~6회'는 5.5점, 주당 '7회 이상'은 7점으로 계산되었다.

6) 야식 선택 시 중요한 인자

야식을 선택할 때 중요한 인자로는 '맛', '가격', '양', '칼로리', '위생', '영양', '브랜드', '광고상품', '유행상품' 및 '신뢰도'에 대해 각 1문항씩으로 총 10개의 인자였다. 각 인자에 대한 중요도는 5점 리커트 척도법(1점, '전혀 중요하지 않다.'; 2점, '중요하지 않다.'; 3점, '그저 그렇다.'; 4점, '중요하다.'; 5점, '매우 중요하다.')으로 조사되었다.

3. 통계처리

일반사항과 야식섭취 관련 인자는 빈도와 퍼센트를 구한 후 남학생과 여학생 간의 교차분석(χ^2 -test)을 실시하였다. 야식의 선택 시 맛 및 메뉴별 기호도, 메뉴별 주당 섭취 빈도 및 야식 선택 시 중요한 인자는 평균과 표준편차를 구한 후 남학생과 여학생 간의 t -검정(t -test)을 실시하였다. 본 연구의 자료 분석은 SPSS(Statistics Package for Social Science, SPSS Inc., Chicago IL, USA) 프로그램 윈도우 버전 20.0을 사용하였으며, 유의수준 $\alpha=0.05$ 에서 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 일반사항

연구대상자의 성별은 남학생이 250명(48.4%), 여학생이 266명(51.6%)이었다(Table 1). 학년은 남학생의 경우 3학년이 36.0%로 가장 많았고, 여학생은 2학년이 42.1%로 가장 많았다. 가족유형은 남학생(84.0%)과 여학생(87.2%) 모두 핵가족이 가장 많았으며, 아버지의 직업은 성별에 관계없이 '사무직'이 가장 많았으나, 여학생(52.5%)이 남학생(46.5%)에 비해 약간 높았다($p<0.01$). 어머니의 직업은 성별에 관계없이 '가정주부(남학생, 33.5%; 여학생, 34.6%)'가 가장 많았으며 그 다음으로는 '사무직(남학생, 23.7%; 여학생, 26.2%)'이 많았다.

2. 야식섭취 관련 인자

주당 야식섭취 빈도는 남학생과 여학생 모두 '1~2회(남학생 48.0%; 여학생 45.5%)'가 가장 많았으며, 그 다음으로는 '3회 이상' 및 '1회 미만'의 순이었다(Table 2). 청주지역 고등학생을 대상으로 한 선행연구(Kim EJ 2010)에서는 남학생(33.3%)과 여학생(37.8%) 모두 주당 '2~3회'가 가장 많았다고 보고하였다. 중학생을 대상으로 한 연구에서는 남학생의 경우 주당 '1회 또는 1회 미만'이 40.3%로 가장 많았으며, 여학생은 '2~3회'가 40.9%로 가장 많았다고 보고하였다(Cho YJ 등 2014). Kim MH 등(2011)의 대학생들을 대상으로 한 연구에서는 남학생은 주당 '2~3회'가 39.0%로 가장 많았으며, 여학생은 주당 '1회'와 '2~3회'가 각각 34.5%와 34.0%로 나타나 비슷한 수준을 나타냈다고 보고했다.

야식의 섭취 빈도에 영향을 주는 인자는 주변 환경의 영향보다는 '스스로 먹고 싶어서 먹는다.'의 응답률이 남학생(48.8%)과 여학생(36.1%) 모두 가장 많았으나, 여학생에 비해 남학생이 높게 나타났다($p<0.05$). 그 다음으로는 남학생은 '부모님의 영향(22.4%)'을, 여학생은 '부모님(25.2%)'과 '형제·자매(25.2%)'의 영향을 받아서 섭취한다고 응답하였다. 야식의 섭취방법은 성별에 관계없이 '부모님이 사 주셔서'의 응답률이 가장 높았으나, 남학생(41.2%)에 비해 여학생(53.0%)이 높게 나타났다($p<0.05$).

야식을 함께 섭취하는 사람은 남학생(40.0%)은 '혼자서'라고 응답한 비율이 가장 높았으나, 여학생(36.8%)은 '온 가족이 다함께'라고 응답한 비율이 높게 나타났다($p<0.001$). 고등학생들(Kim EJ 2010)을 대상으로 한 선행연구 결과에서도 남학생은 '혼자서'의 비율이 53.3%로 가장 많았으며, 여학생은 '가족'의 응답률이 50.0%로 가장 많아($p<0.05$) 본 연구 결과와 유사하게 나타났다. 반면, 대학생들은 주로 야식을 '친구들(85.8%)'과 섭취하는 것으로 나타났다(Kim MH 등 2011). 중학생들을 대상으로 한 선행연구(Cho YJ 등 2014)에서는

Table 1. General characteristics of the subjects

Variables		Boys(n=250)	Girls(n=266)	Total	χ^2	<i>p</i> -value	
Grade	First	73(29.2)	70(26.3)	143(27.7)	2.917	0.233	
	Second	87(34.8)	112(42.1)	199(38.6)			
	Third	90(36.0)	84(31.6)	174(33.7)			
Family type	Nuclear	210(84.0)	232(87.2)	442(85.7)	2.652	0.448	
	Large	19(7.6)	19(7.1)	38(7.4)			
	Single parent	16(6.4)	9(3.4)	25(4.8)			
	Other	5(2.0)	6(2.3)	11(2.1)			
Job	Father	Office worker	114(46.5)	138(52.5)	252(49.6)	15.230	0.009
		Self-employed	28(11.4)	24(9.1)	52(10.2)		
		Profession	14(5.7)	7(2.7)	21(4.1)		
		Technician	44(18.0)	58(22.1)	102(20.1)		
		Sales and service	21(8.6)	6(2.3)	27(5.3)		
		Other	24(9.8)	30(11.4)	54(10.6)		
	Mother	Office worker	58(23.7)	69(26.2)	127(25.0)	11.097	0.085
		Self-employed	32(13.1)	23(8.7)	55(10.8)		
		Profession	7(2.9)	13(4.9)	20(3.9)		
		Technician	12(4.9)	18(6.8)	30(5.9)		
		Sales and service	29(11.8)	15(5.7)	44(8.7)		
		Housewife	82(33.5)	91(34.6)	173(34.1)		
Other	25(10.2)	34(12.9)	59(11.6)				

‘온 가족이 함께 섭취한다.’라고 응답한 비율이 남학생(50.2%)과 여학생(44.3%) 모두 가장 높았다($p<0.01$).

야식섭취 장소 및 시간대는 성별에 관계없이 ‘집(남학생, 84.0%; 여학생, 90.2%)’에서 ‘오후 10~12시 사이(남학생 70.0%; 여학생 71.4%)’에 섭취하는 것으로 나타났다. 섭취량은 성별에 관계없이 ‘적당한 양’(남학생, 62.8%; 여학생, 63.5%)의 응답률이 가장 높았으나, 남학생의 19.2%와 여학생의 19.5%는 ‘과식’을 하는 것으로 나타났다. 야식섭취를 중단하는 시점은 남학생은 ‘음식을 다 먹었을 때(49.2%)’, 여학생은 ‘배가 부를 때까지(57.1%)’라고 응답한 비율이 가장 높게 나타났다($p<0.01$). 중학생들을 대상으로 한 선행연구에서도 ‘집’에서 섭취하는 비율이 남학생(96.2%)과 여학생(95.6%) 모두 가장 많았으며(Cho YJ 등 2014), 고등학생을 대상으로 한 선행연구에서도 ‘집’에서 섭취하는 비율이 남학생(94.4%)과 여학생(87.8%) 모두 가장 많아(Kim EJ 2010) 본 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다.

야식의 섭취 시간대는 고등학생을 대상으로 한 선행연구

(Kim EJ 2010)에서는 남학생은 ‘오후 11시 이후’ 여학생은 ‘오후 9~11시’에 섭취하는 비율이 높았다고 보고하여($p<0.05$), 여학생들보다 남학생들이 더 늦은 시간에 섭취한다고 보고하였다. 중학생을 대상으로 한 선행연구(Cho YJ 등 2014)에서는 남학생(40.3%)과 여학생(47.3%) 모두 ‘오후 10~11시’에 주로 섭취하는 것으로 나타나, 본 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 대학생을 대상으로 한 선행연구(Kim MH 등 2011)에서는 남학생은 ‘오후 11시~새벽 1시’가 53.7%로 가장 높은 반면, 여학생은 ‘오후 11시~새벽 1시’가 46.6%, ‘오후 9~11시’가 44.7%로 유사한 비율을 보여($p<0.001$) 남학생이 여학생에 비해 늦은 시간에 섭취하는 것으로 나타났다. 거주형태의 차이에 따른 대학생들(Jun YS 등 2015)은 기숙사군은 ‘오후 11시~새벽 1시’가 60.7%로 가장 많은 반면, 자가군은 ‘오후 9~11시’가 31.4%, 자취군은 ‘오후 9~11시’과 ‘오후 11시~새벽 1시’가 각각 34.2%를 나타냈다고 보고하여($p<0.001$), 기숙사군의 야식섭취 시간대가 가장 늦은 것으로 나타났다.

Table 2. Factors related to night eating habits

N(%)

	Variables	Boys(n=250)	Girls(n=266)	Total	χ^2	<i>p</i> -value
Frequency	<1	44(17.6)	56(21.1)	100(19.4)	1.000	0.606
	1~2 times	120(48.0)	121(45.5)	241(46.7)		
	≥3 times	86(34.4)	89(33.5)	175(33.9)		
Factors	Parents	56(22.4)	67(25.2)	123(23.8)	9.660	0.047
	Brothers or sisters	44(17.6)	67(25.2)	111(21.5)		
	Friends	12(4.8)	13(4.9)	25(4.8)		
	Personal will	122(48.8)	96(36.1)	218(42.2)		
	Mass media	16(6.4)	23(8.6)	39(7.6)		
Eating method	Parents's making	40(16.0)	42(15.8)	82(15.9)	10.410	0.034
	Parents's buying	103(41.2)	141(53.0)	244(47.3)		
	Self-making	41(16.4)	24(9.0)	65(12.6)		
	Self-buying	42(16.8)	36(13.5)	78(15.1)		
	Other	24(9.6)	23(8.6)	47(9.1)		
Eating together	Alone	100(40.0)	62(23.3)	162(31.4)	21.355	<0.001
	Parents	40(16.0)	47(17.7)	87(16.9)		
	Brothers or sisters	47(18.8)	48(18.0)	95(18.4)		
	Whole family	56(22.4)	98(36.8)	154(29.8)		
	Friends	7(2.8)	11(4.1)	18(3.5)		
Place	House	210(84.0)	240(90.2)	450(87.2)	6.843	0.077
	Convenience store	21(8.4)	9(3.4)	30(5.8)		
	Fast food store	11(4.4)	8(3.0)	19(3.7)		
	Other	8(3.2)	9(3.4)	17(3.3)		
Time	<8 p.m.	8(3.2)	13(4.9)	21(4.1)	7.088	0.069
	8~10 p.m.	47(18.8)	55(20.7)	102(19.8)		
	10~12 p.m.	175(70.0)	190(71.4)	365(70.7)		
	>12 p.m.	20(8.0)	8(3.0)	28(5.4)		
Amount	Insufficiently eating	45(18.0)	45(16.9)	90(17.4)	7.088	0.069
	Moderate eating	157(62.8)	169(63.5)	326(63.2)		
	Overeating	48(19.2)	52(19.5)	100(19.4)		
Cut-off time	Eating up all	123(49.2)	92(34.6)	215(41.7)	13.360	0.004
	Stuffed	106(42.4)	152(57.1)	258(50.0)		
	Eating sparingly	18(7.2)	16(6.0)	34(6.6)		
	Running out of food	3(1.2)	6(2.3)	9(1.7)		
Bed time after intake	<30 min	17(6.8)	10(3.8)	27(5.2)	5.422	0.143
	30~60 min	66(26.4)	57(21.4)	123(23.8)		
	1~2 h	110(44.0)	123(46.2)	233(45.2)		
	>2 h	57(22.8)	76(28.6)	133(25.8)		

3. 야식선택 시 맛에 대한 기호도

야식 선택 시 맛에 대한 기호도는 남학생(3.65점)과 여학생(3.94점) 모두 ‘단맛’에 대한 기호도가 가장 높은 것으로 나타났으나, 여학생이 남학생에 비해 ‘단맛’의 기호도가 높았다($p<0.01$), (Table 3). 그 다음으로 남학생은 ‘담백한 맛(3.62점)’, ‘매운 맛(3.32점)’의 순을 나타낸 반면, 여학생은 ‘매운 맛(3.70점)’, ‘담백한 맛(3.66점)’의 순으로 나타났다. 여학생(3.70점)은 ‘단맛’에 이어 ‘매운 맛’에 대한 기호도도 남학생(3.43점)에 비해 높게 나타나($p<0.01$) 남학생들에 비해 여학생들이 자극적인 맛에 대한 기호도가 높은 것으로 판단된다. 반면, 남학생과 여학생 모두 ‘기름진 맛’에 대한 기호도가 가장 낮게 나타났으며, 남학생과 여학생 간의 유의적인 차이는 없었다($p>0.05$).

충주지역 고등학생을 대상으로 한 야식섭취에 대한 연구(Kim EJ 2010)에서도 여학생들(33.3%)이 남학생들(12.2%)에 비해 ‘단맛’에 대한 기호도가 높아($p<0.05$) 본 연구 결과와 유사했다. 그러나 ‘매운 맛’에 대한 기호도는 남학생들(24.5%)이 여학생들(16.7%)에 비해 높게 나타나 본 연구 결과와 차이가 있었다. 중학생을 대상으로 한 연구(Cho YJ 등 2014)에서는 남학생의 경우 야식군이 비야식군에 비해 짜고($p<0.01$) 매운 식습관($p<0.05$)을 가지고 있었으며, 여학생 또한 야식군이 비야식군에 비해 짜게 먹는 식습관($p<0.01$)을 나타냈다고 보고하여 야식을 섭취하는 학생들이 섭취하지 않는 학생들에 비해 자극적인 맛에 기호도가 높은 것으로 나타났다.

4. 야식의 메뉴별 기호도

야식의 메뉴 20개의 품목 중 고등학생들이 가장 선호하는 야식은 성별(남학생, 4.41점; 여학생, 4.32점)에 관계없이 ‘치킨’이 가장 높은 기호도를 나타냈다(Table 4). 그 다음으로 남학생은 ‘피자(4.10점)’, ‘아이스크림(4.09점)’, ‘햄버거(4.08점)’, ‘라면(3.93점)’, ‘생과일(3.90점)’의 순을 나타낸 반면, 여학생은 ‘생과일(4.27점)’, ‘아이스크림(4.25점)’, ‘피자(4.07점)’, ‘떡볶이(4.04점)’, ‘빵류(3.98점)’, ‘유제품(3.97점)’, ‘햄버거(3.94점)’, ‘라면(3.84점)’ 순으로 나타났다. 남학생은 여

학생에 비해 ‘우유’와 ‘에너지드링크류’에 대한 기호도가 높았으며($p<0.001$), 여학생은 남학생에 비해 ‘떡볶이($p<0.01$)’, ‘빵류($p<0.05$)’, ‘샌드위치($p<0.05$)’, ‘비스킷류($p<0.001$)’, ‘초콜릿 및 사탕류($p<0.001$)’, ‘시리얼($p<0.05$)’, ‘생과일($p<0.001$)’, ‘유제품($p<0.05$)’, 및 ‘아이스크림($p<0.05$)’에서 기호도가 높은 것으로 나타났다. Table 3의 결과에서 여학생은 남학생에 비해 ‘단맛’과 ‘매운 맛’에 대한 기호도가 높았던 것과 유사하게 야식의 종류 중에서도 여학생은 남학생에 비해 단맛이 강한 ‘비스킷류’, ‘초콜릿 및 사탕류’와 더불어 ‘아이스크림’에 대한 기호도가 높게 나타났을 뿐만 아니라, 매운 맛이 강한 ‘떡볶이’에 대한 기호도가 높은 것으로 나타났다. 음료류 중에서는 남학생(3.74점)과 여학생(3.74점) 모두 ‘탄산음료류’에 대한 기호도가 가장 높은 것으로 나타났다. 반면에, ‘햄버거’, ‘피자’, ‘치킨’, ‘라면’, ‘김밥’, ‘건조과일’, ‘커피’, ‘차류’ 및 ‘탄산음료류’에 대해서는 남학생과 여학생 간의 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다.

충남지역 대학생들을 대상으로 한 야식의 메뉴별 기호도에 대한 선행연구 결과(Kim MH 등 2011)에서도 여학생이 남학생에 비해 ‘생과일($p<0.05$)’과 ‘빵류($p<0.001$)’에 대한 기호도가 높게 나타나, 본 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 중학생들을 대상으로 한 연구(Cho YJ 등 2014)에서는 ‘빙과류’, ‘과일류’, ‘치킨’, ‘과일주스’, ‘라면’, ‘피자’, ‘자장면’의 순으로 기호도를 나타냈으며, 성별로는 여학생이 남학생에 비해 ‘생과일($p<0.05$)’과 ‘과일주스($p<0.001$)’에 대한 기호도가 높았던 반면, 남학생은 여학생에 비해 ‘햄버거($p<0.001$)’, ‘국수류($p<0.05$)’, ‘꼬치류($p<0.05$)’ 및 ‘자장면($p<0.001$)’에 대한 기호도가 높았다고 보고하였다.

5. 야식의 메뉴별 주당 섭취 빈도

야식의 종류별 주당 섭취 빈도 조사 결과, 남학생은 ‘우유(2.24점)’를 야식으로 가장 많이 섭취하는 것으로 나타났으며, 여학생은 ‘생과일(2.61점)’을 가장 많이 섭취하는 것으로 나타났다(Table 5). 그 다음으로 남학생은 ‘생과일(2.13점)’, ‘아이스크림(1.94점)’, ‘라면(1.65점)’, ‘탄산음료류(1.56점)’,

Table 3. Preference of taste when choosing night eating menu

Mean±S.D.

Variables	Boys(n=250)	Girls(n=266)	t-value	p-value
Sweet	3.65±1.04 ¹⁾	3.94±0.97	-3.243	0.001
Salty	3.32±0.98	3.47±1.14	-1.557	0.120
Spicy	3.43±1.12	3.70±1.17	-2.645	0.008
Plain	3.62±0.87	3.66±0.94	-0.474	0.636
Oily	2.98±1.04	2.96±1.15	0.183	0.855

¹⁾ Score: 1, extremely dislike; 2, dislike; 3, neutral; 4, like; 5, very like.

Table 4. Preference of night eating menu

Mean±S.D.

Variables	Boys(n=250)	Girls(n=266)	t-value	p-value
Biscuits	3.50±1.07 ¹⁾	3.83±1.02	-3.555	<0.001
Breads	3.76±1.10	3.98±0.97	-2.464	0.014
Carbonated drinks	3.74±1.02	3.74±1.14	-0.006	0.995
Cereals	3.60±1.03	3.80±1.00	-2.291	0.022
Chicken	4.41±0.81	4.32±0.85	1.158	0.248
Chocolate and candies	3.44±1.18	3.83±1.08	-3.891	<0.001
Coffees	3.17±1.18	3.14±1.35	0.329	0.742
Dairy products	3.76±1.00	3.97±0.99	-2.305	0.022
Dried fruits	3.21±1.15	3.41±1.23	-1.924	0.055
Energy drinks	3.53±1.14	3.12±1.26	3.846	<0.001
Fresh fruits	3.90±0.99	4.27±0.90	-4.410	<0.001
Hamburger	4.08±0.90	3.94±1.02	1.696	0.090
Ice creams	4.09±0.88	4.25±0.87	-2.077	0.038
Kimbab	3.64±1.03	3.76±1.04	-1.267	0.206
Milk	3.67±1.07	3.27±1.27	3.864	<0.001
Pizza	4.10±0.96	4.07±1.02	0.417	0.677
Ramen	3.93±0.97	3.84±1.05	1.013	0.311
Sandwiches	3.57±1.09	3.80±1.04	-2.478	0.014
Stir-fried rice cake	3.73±1.05	4.04±0.95	-3.456	0.001
Teas	3.22±1.08	3.38±1.11	-1.732	0.084

¹⁾ Score: 1, extremely dislike; 2, dislike; 3, neutral; 4, like; 5, very like.

‘유제품(1.45점)’, ‘초콜릿 및 사탕류(1.18점)’, ‘치킨(1.17점)’ 순으로 나타난 반면, 여학생은 ‘아이스크림(2.10점)’, ‘비스킷류(1.76점)’, ‘초콜릿 및 사탕류(1.73점)’, ‘유제품(1.53점)’, ‘탄산음료류(1.38점)’, ‘빵류(1.30점)’ 및 우유(1.28점)순으로 나타났다. 남학생은 여학생에 비해 ‘우유($p<0.001$)’, ‘라면($p<0.01$)’ 및 ‘에너지드링크류($p<0.01$)’의 섭취 빈도가 높은 것으로 나타난 반면, 여학생은 남학생에 비해 ‘떡볶이($p<0.05$)’, ‘비스킷류($p<0.01$)’, ‘초콜릿 및 사탕류($p<0.001$)’, ‘생과일($p<0.05$)’, ‘차류($p<0.05$)’에 대한 섭취 빈도가 높은 것으로 나타났다. Table 4의 야식의 종류별 기호도 결과와 Table 5의 야식의 종류별 주당 섭취빈도를 비교해 볼 때, 남학생이 여학생에 비해 ‘우유’와 ‘에너지드링크류’에 대한 기호도와 섭취 빈도가 모두 유의적으로 높게 나타났으며, 여학생은 남학생에 비해 ‘떡볶이’, ‘비스킷류’, ‘생과일’, ‘초콜릿’ 및 ‘사탕류’에 대한 기호도 및 섭취 빈도가 동시에 유의적으로 높게 나타났다. 또한 ‘탄산음료류’에 대한 섭취 빈도는 남학생

(1.56점)과 여학생(1.38점) 간의 유의적인 차이는 없었으나, 야식의 메뉴별 기호도와 마찬가지로 음료류 중 ‘우유’를 제외하고 가장 높은 섭취 빈도를 나타내 고등학생들의 ‘탄산음료류’에 대한 기호도 및 섭취 빈도가 모두 높은 것으로 나타났다. 반면에, ‘라면’에 대한 기호도는 남학생(3.93점)과 여학생(3.84점) 간의 유의적인 차이는 없었으나($p>0.05$) 주당 섭취 빈도에서는 남학생(1.65점)이 여학생(1.25점)에 비해 높게 나타났다($p<0.01$). 고등학생을 대상으로 한 선행연구 결과 (Kim EJ 2010)에서도 여학생(1.2점)이 남학생(0.4점)에 비해 ‘사탕류’의 주당 섭취 빈도가 높게 나타났으며($p<0.001$), ‘라면’의 섭취 빈도는 남학생(2.0점)이 여학생(1.1점)에 비해 높은 것으로 나타났($p<0.01$). 또한 ‘우유’에 대한 섭취 빈도가 남학생(5.7점)이 여학생(3.5점)에 비해 높았으며($p<0.01$), ‘생과일’에 대한 섭취 빈도가 여학생(5.5점)이 남학생(4.0점)에 비해 높게 나타났($p<0.01$), 본 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 중학생을 대상으로 한 연구(Cho YJ 등 2014)에서

Table 5. Eating frequency of night eating menu

Variables	Mean±S.D.			
	Boys(n=250)	Girls(n=266)	t-value	p-value
Biscuits	1.28±1.51	1.76±1.83	-3.214	0.001
Breads	1.13±1.36	1.30±1.58	-1.307	0.192
Carbonated drinks	1.56±1.77	1.38±1.86	1.164	0.245
Cereals	0.86±1.44	0.93±1.56	-0.575	0.566
Chicken	1.17±1.16	1.16±1.26	0.023	0.982
Chocolate and candies	1.18±1.58	1.73±1.86	-3.608	<0.001
Coffees	0.78±1.53	1.05±1.89	-1.782	0.075
Dairy products	1.45±1.83	1.53±1.84	-0.497	0.619
Dried fruits	0.51±1.22	0.57±1.39	-0.550	0.582
Energy drinks	1.07±1.69	0.58±1.47	3.490	0.001
Fresh fruits	2.13±2.20	2.61±2.31	-2.368	0.018
Hamburger	0.82±1.12 ¹⁾	0.62±1.17	1.938	0.053
Ice creams	1.94±1.86	2.10±1.98	-0.966	0.335
Kimbab	0.61±1.07	0.61±1.18	0.028	0.978
Milk	2.24±2.38	1.28±1.96	4.952	<0.001
Pizza	0.72±1.07	0.70±1.18	0.229	0.819
Ramen	1.65±1.42	1.25±1.33	3.299	0.001
Sandwiches	0.55±1.11	0.55±1.15	0.089	0.929
Stir-fried rice cake	0.65±1.00	0.88±1.26	-2.277	0.023
Teas	0.60±1.37	0.90±1.84	-2.128	0.034

¹⁾ Score: 0, less than once a week; 1.5, 1~2 times a week; 3.5, 3~4 times a week; 5.5, 5~6 times a week; 7, everyday.

도 본 연구결과와 마찬가지로 남학생이 여학생에 비해 ‘라면 ($p<0.01$)’의 섭취 빈도가 높게 나타났다. 중학생을 대상으로 한 Sung SH 등(2007)의 연구에서도 남학생이 여학생에 비해 우유의 섭취 빈도가 유의적으로 높게 나타나 본 연구 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 이외 남학생은 여학생에 비해 피자 ($p<0.05$), 햄버거($p<0.01$), 국수류($p<0.01$), 자장면($p<0.01$) 및 스파게티($p<0.05$)의 섭취빈도도 높은 것으로 나타났다.

6. 야식의 선택 시 중요한 인자

고등학생들이 야식을 선택할 때 가장 중요하게 생각하는 인자는 성별에 관계없이 ‘맛(남학생, 4.28점; 여학생, 4.42점)’이 가장 중요한 것으로 나타났다(Table 6). 그 다음으로 남학생은 ‘양(3.76점)’, ‘위생(3.72점)’, ‘가격(3.60점)’, ‘신뢰도(3.39점)’, ‘영양(2.86점)’ 순으로 나타난 반면, 여학생은 ‘위생(3.85점)’과 ‘양(3.85점)’이 중요도에서 동순위를 나타냈고, 이후 남학생과 마찬가지로 ‘가격(3.64점)’, ‘신뢰도(3.31점)’,

‘영양(2.95점)’순으로 나타났다. 그러나 ‘칼로리($p<0.01$)’, ‘브랜드($p<0.05$)’, ‘광고상품($p<0.01$)’ 및 ‘유행하는 제품($p<0.05$)’에 대한 중요도는 여학생이 남학생에 비해 더 중요하다고 응답했다.

고등학생들은 가공식품을 선택할 때도 ‘영양’에 대한 고려보다는 ‘맛’에 대한 선택기준을 가지고 있는 것으로 보고 되었으며(Koo HJ & Kim SY 2014), 야식을 선택할 때도 ‘맛’ 위주로 메뉴를 선택하는 것으로 보고되어(Kim EJ 2010; Cho YJ 등 2014) 본 연구결과와 유사한 결과를 나타냈다. 청소년들의 식생활은 가족이나 친구들, 광고 및 대중매체와 같은 주위환경들의 영향을 많이 받는 것으로 보고되고 있다(Story M 등 2002). 본 연구 결과에서는 여학생이 남학생에 비해 ‘브랜드’나 ‘광고상품’ 및 ‘유행하는 제품’에 대한 중요도가 높게 나타나, 주위환경의 영향을 여학생이 남학생에 비해 보다 쉽게 받는 것으로 판단된다.

중학생을 대상으로 한 야식군과 비야식군의 식습관을 비

Table 6. Important factor when choosing night eating menu

Mean±S.D.

Variables	Boys(n=250)	Girls(n=266)	t-value	p-value
Taste	4.28±0.88 ¹⁾	4.42±0.80	-1.905	0.057
Price	3.60±1.14	3.64±1.02	-0.407	0.685
Amount	3.76±1.06	3.85±0.95	-1.904	0.275
Caloric	2.48±1.22	2.80±1.23	-3.002	0.003
Hygiene	3.72±1.16	3.85±1.11	-1.262	0.208
Nutrition	2.86±1.09	2.95±1.10	-0.864	0.388
Brand	2.36±1.08	2.60±1.15	-2.375	0.018
Advertisement	2.10±1.01	2.35±1.07	-2.768	0.006
Trend	2.20±1.08	2.45±1.18	-2.524	0.012
Reliability	3.39±1.21	3.31±1.18	0.758	0.449

¹⁾ Score: 1, never important; 2, not important; 3, neutral; 4, important; 5, very important.

교한 결과(Cho YJ 등 2014), 야식군은 비야식군에 비해 남학생과 여학생 모두 ‘편식(남학생, $p<0.05$; 여학생, $p<0.001$)’, ‘과식($p<0.01$)’, ‘불규칙한 식습관($p<0.001$)’을 가지고 있었으며, 남학생은 ‘빠르게 먹는 식습관($p<0.05$)’과 ‘끼니를 거르는 식습관($p<0.01$)’까지 나타냈다고 보고하였다. 대학생들을 대상으로 한 야식군과 비야식군의 영양소 섭취상태에 대한 선행연구 결과(Kim MH 등 2011), 남학생의 경우 야식군이 비야식군에 비해 총 지방($p<0.01$), 식물성($p<0.05$) 및 동물성 지방($p<0.05$)의 섭취량이 높았으며, 여학생 또한 야식군이 비야식군에 비해 1일 에너지 섭취량($p<0.01$), 단백질($p<0.01$), 지방($p<0.05$) 및 콜레스테롤($p<0.05$)의 섭취량이 유의적으로 높았다고 보고하였다. 고등학생을 대상으로 한 야식의 섭취 실태 조사에서도 야식의 에너지 섭취에 기여한 식품은 라면, 과자류, 빵류 및 양념치킨과 같은 고열량, 고지방의 식품들이었다고 보고하였다(Kim EJ 2010). 또한 야식군과 비야식군의 식습관을 비교한 선행연구 결과, 야식군이 전반적인 식습관 점수가 낮고 지방의 섭취가 많았는데, 이는 우리나라에 육류 및 육류 가공품의 생산이 증가하고, 유지류와 동물성 식품의 소비가 크게 증가되었기 때문이라고 보고하였다(Lee SO 2005).

야식을 자주 하는 사람들은 고열량 및 고지방 식품들을 밤에 섭취하는 습관을 가지고 있다. 에너지밀도가 높은 식품을 아침에 섭취하는 것보다 저녁에 주로 섭취할 경우 열량이 상당 부분 소비되지 않고 체지방으로 축적되어 과체중이나 비만을 유발할 가능성이 더 높은 것으로 보고되고 있다(de Castro JM 2009). 뿐만 아니라 역류성 식도염을 가진 환자들을 대상으로 야식섭취에 대해 조사한 결과, 대조군에 비해 야식하는 식습관을 가지고 있었다는 유의적인 결과를 보고

하면서 야식은 식도염, 위염, 소화성 궤양 등의 위장질환의 발생 위험도도 높일 수 있다고 보고하였다(Yang SY 등 2006). 게다가 일일 에너지 섭취량 중 야식을 섭취하는 시간이 늦고 야식의 섭취 열량에 대한 비율이 높을수록 동물성 식품, 고지방 식품 및 알코올 섭취량이 증가하면서 허리둘레와 공복혈당이 동시에 상승하는 결과를 나타냈다고 보고하여(Lee EK 2009) 야식의 식습관이 건강의 위험요인 중 하나로 주목 받고 있는 결과들이다.

현실적으로 우리나라 청소년들은 정규식사에서 부족한 영양소를 간식이나 야식을 통해 섭취하고 있는 상황이다(Cho YJ 등 2014). 그러나 잦은 야식은 건강의 위험요인 중 하나이므로 Park HY & Kim KN(1995)은 연구결과를 통해 야식은 위에 머무르는 시간이 짧아야 하며, 포만도가 높지 않으면서 영양소들이 골고루 들어 있는 식품들을 섭취해야 한다고 제안하고 있다. 그러나 본 연구 결과, 우리나라 고등학생들은 ‘치킨’, ‘피자’, ‘아이스크림’, ‘햄버거’, ‘탄산음료류’와 같은 정크푸드(Junk foods)를 선호하고 있으며, 실질적인 섭취 빈도에서도 ‘아이스크림’, ‘라면’, ‘초콜릿 및 사탕류’, ‘탄산음료류’가 높은 섭취 빈도를 나타내어 탄수화물과 지방이 풍부한 고열량 및 고지방 식품 위주로 섭취하고 있는 것으로 나타났다. 또한 야식선택 시 고려인자로 고등학생들은 ‘영양적인 고려’보다는 ‘맛’ 위주의 선택을 하고 있었다. 특히, 맛 중에서도 ‘단맛’과 ‘매운 맛’과 같은 자극적인 식품들을 선택하고 있는 것이 현실이다.

본 연구 결과는 경기 일부지역의 고등학생을 대상으로 조사한 점과 성별에 따른 야식의 단순한 식품섭취에 대한 차이를 비교한 연구 결과이므로 인과관계를 설명할 수 없는 제한점을 가지고 있다. 따라서 향후 성별 야식의 식품섭취에 영

향을 줄 수 있는 다른 요인들에 대한 검증도 필요할 것으로 사료된다. 그럼에도 불구하고 본 연구 결과에서는 남학생과 여학생 간의 야식섭취와 관련된 기본적인 인자들에 대한 기초조사를 통해 특징적인 차이점들을 살펴 볼 수 있었다. 고등학생들의 건강한 야식섭취 식습관을 유도하기 위해서는 본 연구 결과에서 나타난 다양한 성별 문제점들을 고려하여 영양교육을 실시해야 하며, 학교와 가정의 유기적인 연계를 통한 현실적인 영양교육프로그램의 개발 및 체계적인 교육 시스템이 필요할 것으로 사료된다.

요약 및 결론

경기도 안산지역 1개 학교, 용인지역 1개 학교 및 광명지역 3개 학교에 재학 중인 고등학생 516명을 대상으로 야식섭취 관련 인자, 야식선택 시 맛에 대한 기호도, 야식의 메뉴별 기호도 및 주당 섭취 빈도, 야식선택 시 중요한 인자들에 대해 조사한 후 결과를 요약하면 다음과 같다. 연구 대상자의 성별은 남학생이 250명(48.4%), 여학생이 266명(51.6%)이었으며, 학년은 남학생의 경우 3학년이 36.0%로 가장 많았고, 여학생은 2학년이 42.1%로 가장 많았다. 야식섭취 관련인자를 조사한 결과, 주당 야식섭취 빈도는 남학생과 여학생 모두 '1~2회(남학생 48.0%; 여학생 45.5%)'가 가장 많았으며, 그 다음으로는 '3회 이상' 및 '1회 미만'의 순이었다. 섭취 빈도에 영향을 주는 인자는 '스스로 먹고 싶어서 먹는다.'라는 응답률이 남학생(48.8%)이 여학생(36.1%)에 비해 높았다($p<0.05$). 야식을 함께 하는 사람은 남학생(40.0%)은 '혼자 먹는다.'는 응답률이 가장 높은 반면, 여학생(36.8%)은 '온 가족이 다함께 먹는다.'는 응답률이 가장 높았다($p<0.001$). 야식섭취를 중단하는 시점은 남학생은 '음식을 다 먹었을 때(49.2%)', '배가 부를 때(42.4%)'의 순을 나타낸 반면, 여학생은 '배가 부를 때(57.1%)', '음식을 다 먹었을 때(34.6%)'의 순이었다($p<0.01$). 야식 선택 시 맛에 대한 기호도는 남학생(3.65점)과 여학생(3.94점) 모두 '단맛'에 대한 기호도가 가장 높았으나, 여학생이 남학생에 비해 '단맛'에 대한 기호도가 더 높았다($p<0.01$). 또한 여학생(3.70점)은 남학생(3.43점)에 비해 '매운 맛'에 대한 기호도도 높았다($p<0.01$). 야식의 메뉴별 기호도는 성별에 관계없이 '치킨(남학생, 4.41점; 여학생, 4.32점)'에 대한 기호도가 가장 높았다. 남학생은 여학생에 비해 '우유($p<0.001$)'와 '에너지드링크류($p<0.001$)'에 대한 기호도가 높은 반면, 여학생은 남학생에 비해 '떡볶이($p<0.01$)', '빵류($p<0.05$)', '샌드위치($p<0.05$)', '비스킷류($p<0.001$)', '초콜릿 및 사탕류($p<0.001$)', '시리얼($p<0.05$)', '생과일($p<0.001$)', '유제품($p<0.05$)' 및 '아이스크림($p<0.05$)'에서 기호도가 높았다. 야식의 메뉴별 주당 섭취 빈도는 남학생은 '우유(2.24

점)', 여학생은 '생과일(2.61점)'에 대한 섭취빈도가 가장 높았다. 남학생은 여학생에 비해 '우유($p<0.001$)', '라면($p<0.01$)' 및 '에너지드링크류($p<0.01$)'의 섭취 빈도가 높은 것으로 나타난 반면, 여학생은 남학생에 비해 '떡볶이($p<0.05$)', '비스킷류($p<0.01$)', '초콜릿 및 사탕류($p<0.001$)', '생과일($p<0.05$)', '차류($p<0.05$)'에 대한 섭취 빈도가 높았다. 야식선택 시 가장 중요한 인자는 성별에 관계없이 '맛(남학생, 4.28점; 여학생, 4.42점)'이 가장 중요했으며, 남학생과 여학생 간의 유의한 차이는 없었다. 그러나 여학생은 남학생에 비해 칼로리($p<0.01$), 브랜드($p<0.05$), 광고상품($p<0.01$) 및 유행하는 제품($p<0.05$)에 대한 중요도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구 결과, 경기지역 고등학생들은 야식을 선택할 때 성별에 관계없이 '맛'이 가장 중요했으며, 특히 여학생들은 남학생들에 비해 '단맛'과 '매운 맛'에 대한 기호도가 높았을 뿐만 아니라, 매운 '떡볶이'나 단 '비스킷류'나 '초콜릿 및 사탕류'에 대한 기호도와 섭취 빈도가 함께 높은 것으로 나타났다. 이에 반해, 남학생은 여학생에 비해 '라면' 및 '에너지드링크류'에 대한 기호도와 섭취 빈도가 모두 높은 것으로 나타났다. 본 연구로부터 도출된 고등학생들의 잘못된 야식섭취 습관이 장기간 지속될 경우, 과잉의 열량섭취 및 영양불균형은 비만을 비롯한 고혈압, 당뇨 및 심혈관계질환 등과 같은 생활습관병 발생 원인으로 작용할 수 있다. 따라서 고등학생들의 성별에 따른 야식의 주요한 문제점들을 파악하여 건강한 식습관이 유도될 수 있도록 학교 및 가정과의 지속적인 협력 및 연계를 통한 체계적인 영양교육 및 식습관 지도가 요구된다.

REFERENCES

- Cho YJ, Kim MH, Kim MH, Choi MK (2014) Night eating habits of middle school students in Gyeonggi. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43(2): 300-308.
- Choi SK, Choi HJ, Chang NS, Cho SH, Choi YS, Park HK, Joung HJ (2008) Snacking behaviors of middle and high school students in Seoul. *Korean J Community Nutr* 13(2): 199-206.
- Das JK, Salam RA, Thornburg KL, Prentice AM, Campisi S, Lassi ZS, Koletzko B, Bhutta ZA (2017) Nutrition in adolescents: Physiology, metabolism, and nutritional needs. *Ann NY Acad Sci* 1393(1): 21-33.
- de Castro JM (2009) When, how much and what foods are eaten are related to total daily food intake. *Br J Nutr* 102(8): 1228-1237.
- Hong YJ (1999) A study on the relation of eating behavior and food intake to obesity index of adolescents. *J Korean*

- Soc Food Cult 14(5): 535-554.
- Jun YS, Choi MK, Bae YJ (2015) Night eating and nutrient intake status according to residence type in university students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 44(2): 216-225.
- Jung YR (2015) After-school late-night snacking and health conditions of male and female high school students in certain area of Busan. MS Thesis Sila University, Busan. pp 38-43.
- Kim BJ, Kim IJ, Choi HJ (2016) Psychometric properties and item evaluation of Korean version of night eating questionnaire (KNEQ). *J Korean Acad Nurs* 46(1): 109-117.
- Kim BR, Kim YM (2005) A study on the food habits and the evaluation of nutrient intakes of high school students in Chuncheon. *Korean J Home Edu* 17(3): 35-52.
- Kim EJ (2010) Late-night snack consumption among high school students in Cheongju. MS Thesis Chungbuk National University, Cheongju. pp 58-61.
- Kim HS, Lee LH (1993) The prevalence of obesity and its related factors of high school girls in the large cities. *Korean J Nutr* 26(2): 182-188.
- Kim JH (2015) The effect of night eating on skipping breakfast for high school students in Gyeonggi and Incheon. MS Thesis Inha University, Incheon. pp 50-53.
- Kim MH, Jeong ES, Kim EJ, Cho HK, Bae YJ, Choi MK (2011) Night eating status of university students in partial area of Chungnam. *J East Asian Soc Diet Life* 21(4): 563-576.
- Kim MJ, Song S, Park SH, Song Y (2015) The association of snack consumption, lifestyle factors, and pediatric obesity with dietary behavior patterns in male adolescents. *J Nutr Health* 48(3): 228-235.
- Koo HJ, Kim SY (2014) Analysis of purchasing behaviors of processed foods in high school students in Yongin region. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 43(12): 1929-1936.
- Lee EK (2009) Dietary characteristics and dietary patterns of the snack takers after evening meal: The 2005 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. MS Thesis Chungnam National University, Daejeon. pp 53-56.
- Lee MS, Kwak CS (2006) The comparison in daily intake of nutrients, quality of diet and dietary habits between male and female college students in Daejeon. *Korean J Community Nutr* 11(1): 39-51.
- Lee SO (2005) Characteristics of individuals with binge eating or night eating in those who visited an obesity clinic. MS Thesis Yonsei University, Seoul. pp 52-53.
- Lee YM, Han MS (1996) Nutritional knowledge and eating behavior of high school students in Sunnam area. *Korean J Diet Cult* 11(3): 305-316.
- Park HY, Kim KN (1995) Relationships among snacks, unbalanced diet, and eating behavior of middle school students. *J Korean Home Eco Edu Assoc* 7(2): 79-89.
- Park IJ, Park YW (2009) Survey on intake of snacks and self-purchased snack due to lack of sleep in high school students in Gwangju. *Korean J Food Cult* 24(3): 256-266.
- Ro HK (2000) Comparisons of nutrient intakes, dietary behavior and perception about body image between adolescent boys and girls in rural area. *Korean J Community Nutr* 5(2): 280-288.
- Spear BA (2002) Adolescent growth and development. *J Am Diet Assoc* 102(3): 23-29.
- Story M, Neumark-Sztainer D, French S (2002) Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *J Am Diet Assoc* 102(3): S40-51.
- Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG (1955) The night-eating syndrome: A pattern of food intake among certain obese patients. *Am J Med* 19(1): 78-86.
- Sung SH, Yu OK, Sohn HS, Cha YS (2007) A comparison of dietary behavior according to gender and obesity status of middle school students in Jeonju. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 36(8): 995-1009.
- Tin SPP, Ho SY, Mak KH, Wan KL, Lam TH (2011) Lifestyle and socioeconomic correlates of breakfast skipping in Hong Kong primary 4 schoolchildren. *Prev Med* 52(3): 250-253.
- Woo LJ, Kim SY (2015) Eating behavior and breakfast frequency of high school students in Yongin area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 44(1): 66-75.
- Yang SY, Lee OY, Kim HE, Chang YK, Yoon BC, Choi HS, Chung YG, Cho CH (2006) Dietary related risk factors and quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease. *Korean J Med* 70(6): 627-635.